

От места слияния петлевидной и эктоморгинальной борозд берет начало венечная борозда. Последняя следует рострально и имеет латероventральное направление.

Эктосильвиева извилина (вторая дугообразная) извилина лежит на латеральной поверхности полушария. Она ограничена надсильвиевой и эктосильвиевой бороздами. Между эктосильвиевой и Сильвиевой бороздами располагается Сильвиева (первая дугообразная) извилина. Между венечной и петлевидной бороздами лежит маргинальная извилина. Между эктоморгинальной и продольной бороздами располагается эктомаргинальная (четвертая дуговая) извилина. Между эктоморгинальной и надсильвиевой бороздами располагается надсильвиева (третья дуговая извилина).

Выводы. Таким образом, схема распределения борозд головного мозга у собаки домашней характерна для отряда Carnivora.

УДК 619:617.3:615.28

АНДРЕЕВА Е.Г., РУКОЛЬ М.В., студенты (Республика Беларусь)

КРОВЕЦКИЙ В.В., ветеринарный врач (Российская Федерация)

Научный руководитель **Руколь В.М.**, д-р вет. наук, профессор

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины, г. Витебск, Республика Беларусь

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОРОВ С ТИЛОМАМИ

При недостаточной эффективности первоначального этапа лечения хирургических болезней пальцев и копытцев развиваются системные осложнения, требующие применения антисептических препаратов и антибиотиков. Как известно, широкое их применение сопровождается распространением резистентных к антибиотикам патогенных микроорганизмов, что остается одной из самых непростых и актуальных проблем ветеринарной медицины. На современном этапе методы лечения требуют применения альтернативных способов терапии болезней пальцев и копытцев. Использование мезенхимальных стволовых клеток жировой ткани (МСК ЖТ) в настоящее время рассматривается в качестве перспективного подхода к лечению ряда заболеваний крупного рогатого скота.

Следует отметить, что клеточные технологии могут быть экономически выгодными для индивидуального лечения животных с высоким генетическим потенциалом. Предрасположенность к заболеваниям дистального участка конечностей у крупного рогатого скота определяет разветвлённая сеть большого количества сосудов в области пальцев и копытцев, хроническая венозная недостаточность, связанная с ограничением движения животных в условиях крупных

животноводческих производств, а основным пусковым механизмом является травматизация копытцев на твёрдых покрытиях пола.

Исходя из актуальности, целью данной работы было оценить эффективность использования МСКЖТ для лечения крупного рогатого скота с новообразованиями свода кожи межпальцевой щели.

По принципу условных аналогов сформированы экспериментальная и контрольная группа животных по 5 коров в каждой. Животные содержались в одинаковых условиях кормления, содержания (в чистом помещении с сухим полом и мягкой подстилкой) и ухода.

Всем животным была проведена функциональная расчистка копытцев, полное удаление новообразований. После иссечения тилом, рану обрабатывали 3% раствором перекиси водорода, осушали стерильной марлевой салфеткой, присыпали сложным прижигающим порошком (калия перманганат – 50%, борная кислота – 13%, сульфадорм – 13%, стрептоцид – 12%, тилозин – 12%).

Животным опытной группы внутрифасциально (по типу межпальцевой новокаиновой блокады) вводили клеточный трансплантат мезенхимальных стволовых клеток жировой ткани, как можно ближе к очагу поражения в дозе 5×10^6 клеток в 2 мл. Введение МСКЖТ производили однократно, в течение 4 часов после получения клеточного трансплантата.

Через 5 суток дальнейшее лечение пораженного участка проводили ветеринарным препаратом «Аламицин» в виде аэрозоля.

Лечение контрольной группы проводили аналогично, но без применения мезенхимальных стволовых клеток.

В результате проведенного исследования, у коров опытной группы с применением клеточной терапии уже на 3-е сутки отмечалось улучшение общего состояния. После осмотра раны было установлено уменьшение отечности ткани и снижение болезненности, но животные неуверенно опирались на больную ногу. К $8 \pm 2,31$ суткам размеры раневого дефекта значительно уменьшились, вся рана заполнилась грануляционной тканью. Отечность и гиперемия ткани в области раны были незначительными. На $14 \pm 1,83$ сутки в группе коров с применением МСКЖТ при визуальном осмотре вся поверхность раны была заполнена здоровой грануляционной тканью розового цвета с полной эпидермизацией. На месте тиломы образовалась рубцовая ткань. При ходьбе животные уверенно наступали на пораженную конечность, хромота отсутствовала. Полное клиническое выздоровление наступило на $17 \pm 1,64$ сутки с начала применения препарата из стволовых клеток.

У коров контрольной группы через $3 \pm 1,36$ суток после начала лечения общее состояние было удовлетворительным, однако при движении животные с осторожностью опирались на больную конеч-

ность, сохранялась болезненность и отечность. Поверхность раны немного подсохла, участок раны был покрыт корочкой. К $16 \pm 1,75$ суткам большая часть раны покрылась струпом. На $23 \pm 1,62$ сутки раневая поверхность была заполнена мелкозернистой грануляционной тканью и покрыта эпителиальной тканью. Выздоровление животных данной группы наступило на $25 \pm 1,39$ сутки.

В результате проведенных исследований нами были применены мезенхимальные стволовые клетки жировой ткани крупного рогатого скота для лечения коров после хирургического удаления тилом. В результате данного исследования было установлено, что применение мезенхимальных стволовых клеток может быть одним из альтернативных способов лечения животных с болезнями конечностей в животноводстве. МСК не оказывает негативного влияния на качество молока. В свою очередь применение антибиотиков вызывает известные негативные последствия, связанные, прежде всего, с появлением устойчивых штаммов патогенных микроорганизмов, инфицирующих как животных, так и человека.

УДК 619:617.3:615.28

АНДРЕЕВА Е.Г., РУКОЛЬ М.В., студенты (Республика Беларусь)

КРОВЕЦКИЙ В.В., ветеринарный врач (Российская Федерация)

Научный руководитель **Руколь В.М.**, д-р вет. наук, профессор

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины, г Витебск, Республика Беларусь

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ ОРТОПЕДИИ

Ветеринарная ортопедия – это раздел хирургии, изучающий этиологию, диагностику, терапию и профилактику заболеваний пальцев в области копытец и копыт у сельскохозяйственных животных. Выделение ортопедии в самостоятельный раздел связано со своеобразием патологии копытец, обусловленной их анатомо-физиологическими особенностями, а также с относительно частым поражением этих участков.

Ветеринарная ортопедия занимает важное место среди других клинических дисциплин в связи со значительным распространением болезней копытец в хозяйствах, особенно промышленного типа

Истоки возникновения ветеринарной ортопедии уходят в далекое прошлое. Зачатки (элементы) лечения животных и первые хирургические приемы стали применять со времени приручения животных в эпоху родового строя. В каменном веке пытались лечить переломы костей. Первыми врачевателями животных были скотоводы, пастухи, а позднее – жрецы и знахари. Последние с одинако-